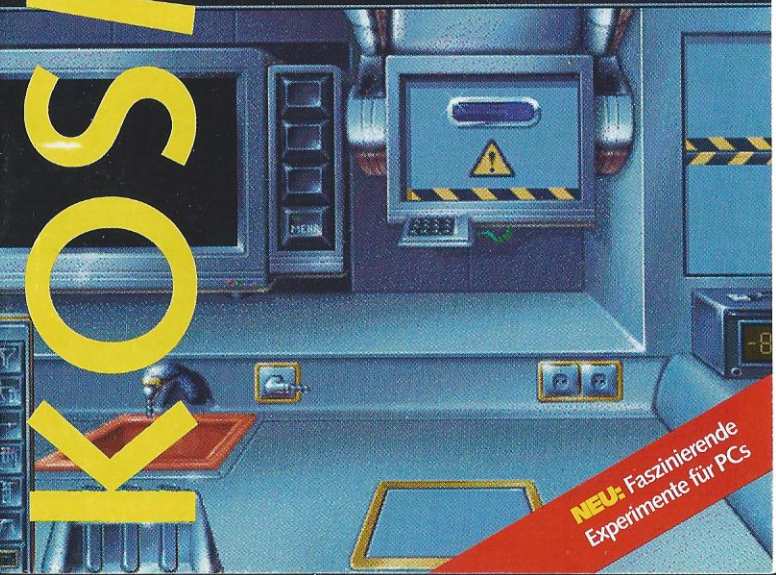
KOSMOS

KATALOG '94/95

★ WORKS!



NEU: Faszinierende Experimente für PCs

Vom einfachen Stromkreis zur Transistor-Schaltung

Auf der Weltraumstation »Electronica« werden Jungen und Mädchen ab 8 Jahren gemeinsam mit dem kleinen Roboter Robert aus der Baureihe M-3 von Professor Armstrong (einem Urururneffen des Mondfahrers Armstrong aus dem Jahr 1969) zu Elektronikassistenten ausgebildet: Wie funkt man SOS? Wie funktioniert eine Blinkschaltung, ein Mittelwellen-Radio oder eine Computerschaltung? Was ist ein Füllstandswächter und wozu braucht man eine Flipflop-Schaltung?

Alle 148 Experimente - vom einfachen Stromkreis bis zur aufwendigen Transistor-Schaltung - werden im vierfarbigen Anleitungsbuch anschaulich und leichtverständlich erklärt.

electronic XN 1000

Alter: ab 8 Jahren
Inhalt: Experimentierpult »electronic system I«, illustriertes Doppel-Anleitungsbuch für »XN 1000« und »XN 2000« (100 Seiten)
Experimente: 148
Format: 37 x 29,5 x 8 cm
Best.-Nr. 61 40 10

Wer einmal angefangen hat, will mehr wissen

Wir schreiben das Jahr 2069. Robert M-3 wurde inzwischen von der Robotermanufaktur mit einem Lernprogramm ausgestattet und entdeckt jetzt gemeinsam mit jungen Forschern ab 10 Jahren neue Geheimnisse: Leitet eigentlich ein Schlüssel den elektrischen Strom? Gibt es wirklich Elektronik-Läuse und ernähren die sich von Widerständen und Kondensatoren?

Wer einmal angefangen hat zu experimentieren, will mehr wissen. Über Schlagzeug-Schaltungen, Vier-Ton-Schlangen-Beschwörungs-Apparate, Fototransistoren, Lichtverstärker und Lügendetektoren - 236 spannende Versuche, die alle mühelos gelingen.

electronic XN 2000

Alter: ab 10 Jahren
Inhalt: Experimentierpulte »electronic system I« und »electronic system II«, illustriertes Doppel-Anleitungsbuch für »XN 1000« und »XN 2000« (100 Seiten)
Experimente: 236
Format: 37 x 29,5 x 15 cm
Best.-Nr. 61 42 18

electronic XN 1000

electronic XN 2000

Professionelle Versuche mit modernsten Bauteilen

Für kleine und große Experten ab 12 Jahren, die lieber selber entdecken als graue Theorie zu pauken, gibt es jetzt »electronic XN 3000«. Sie erfahren hier, wie beispielsweise ein Luxmeter funktioniert oder eine Reflex-Lichtschranke. Wie ein elektronisches Thermometer arbeitet und wie man seine eigene Fernsteuerung per Haustelefon erfindet. Sie suchen nach dem Geheimnis des Sägezahn-Generators und sind einer rätselhaften elektronischen Geisterschaltung auf der Spur.

Auf den rund 170 Seiten des Anleitungsbuches vermitteln Experten handfestes Fachwissen, damit alle Experimente leicht und mit viel Spaß durchgeführt werden können.

electronic XN 3000

Alter: ab 12 Jahren
Inhalt: Experimentierpulte »electronic system I« und »electronic system II«, illustriertes Anleitungsbuch (168 Seiten)
Experimente: über 300
Format: 37 x 29,5 x 20 cm
Best.-Nr. 61 44 16

Ausbaustufen für Anfänger, Entdecker und Profis

Nach der bewährten Schritt-für-Schritt-Methode von KOSMOS können Sie jederzeit bereits vorhandene Experimentierkästen 'aufrüsten'. Die Übergangskästen ergänzen die Basiskästen zur nächsthöheren Ausbaustufe und ermöglichen so viele neue Experimente.

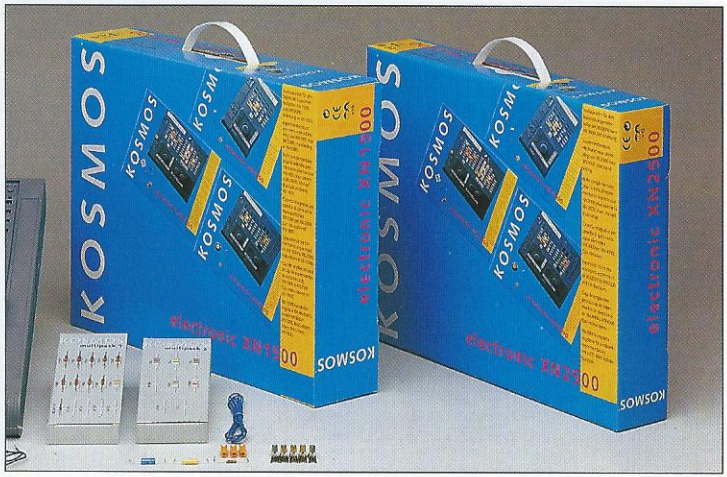
electronic XN 1500

Alter: ab 10 Jahren
Inhalt: Experimentierpult »electronic system II«
Experimente in Verbindung mit »XN 1000«: 236
Format: 37 x 29,5 x 8 cm
Best.-Nr. 61 46 14

electronic XN 2500

Alter: ab 12 Jahren
Inhalt: illustriertes Anleitungsbuch (168 Seiten)
Experimente in Verbindung mit »XN 2000«: über 300
Format: 37 x 29,5 x 5 cm
Best.-Nr. 61 47 13

electronic XN 3000



electronic XN 1500 electronic XN 2500

Der erste Elektronikkasten mit PC-Interface

Der klassische Elektronikkasten erhält eine neue Dimension: Ein Analog-Digital-Wandler und die speziell entwickelte KOSMOLAB-Software ermöglichen die zusätzliche Nutzung eines PCs als Meßgerätepark. Von der einfachen Spannungsmessung bis zur gleichzeitigen Darstellung zweier Signale - was bisher nur in Grafiken und Formeln erklärt werden konnte, wird jetzt auf dem PC-Bildschirm lebendig. Neben der Messung und Auswertung von Daten kann der PC durch Verknüpfungen auch Funktionen auslösen.

Systemvoraussetzungen: IBM-kompatibler PC 386, 4 MB RAM, VGA 640 x 480 mit 256 Farben und Windows 3.1

HiTec ELECTRONIC

Alter: ab 12 Jahren
Inhalt: 8-Bit Analog-Digital-Wandler, 3,5"-Diskette mit Software KOSMOLAB, Anschlußkabel, Doppelschaltpult »electronic system I und II«, illustriertes Anleitungsbuch (170 Seiten)
Experimente: 300
Format: 37 x 29,5 x 24 cm
Best.-Nr. 61 84 14

PC-Ausbaustufe für electronic XN

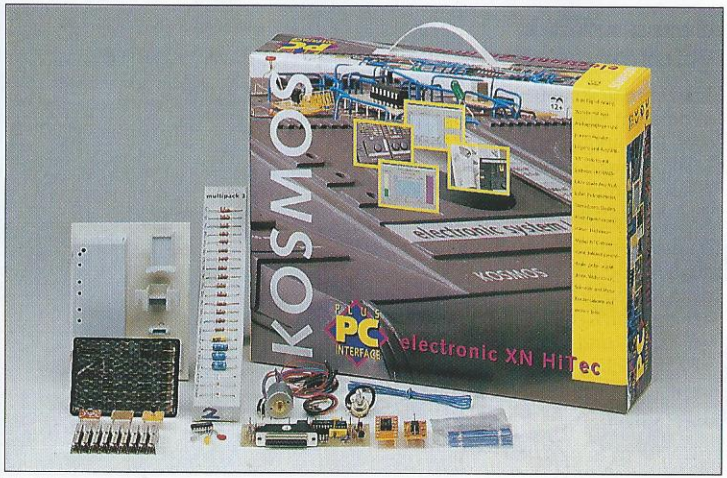
Dieser »HiTec«-Ergänzungskasten mit PC-Interface macht aus den KOSMOS XN-Kästen ab »electronic XN 2000« ein supermodernes Elektroniklabor: Ein Analog-Digital-Wandler und die speziell entwickelte KOSMOLAB-Software ermöglichen die zusätzliche Nutzung eines PCs als Meßgerätepark.
Die auf den Qualitäts-Schaltpulten von »electronic XN 2000« oder »XN 3000« aufgebauten Versuche werden durch den Analog-Digital-Wandler mit einem PC verbunden. Der Anschluß erfolgt einfach über den Druckerport des PCs. Das dafür benötigte Kabel ist bereits enthalten.

Systemvoraussetzungen: IBM-kompatibler PC 386, 4 MB RAM, VGA 640 x 480 mit 256 Farben und Windows 3.1

electronic XN HiTec

Alter: ab 12 Jahren
Inhalt: 8-Bit Analog-Digital-Wandler, 3,5"-Diskette mit Software KOSMOLAB, Anschlußkabel, illustriertes Anleitungsbuch (170 Seiten)
Experimente in Verbindung mit »electronic XN 2000« oder »XN 3000«: über 300
Format: 37 x 29,5 x 8 cm
Best.-Nr. 61 83 15

HiTec Electronic



XN HiTec

Die Experimentierkästen der X-Serie lassen sich problemlos und preiswert 'aufrüsten'

Die Übergangskästen sind so ausgestattet, daß sie den jeweiligen Grundkasten zum nächsthöheren Baukasten ergänzen. So werden zahlreiche neue Experimente nach der bewährten Schritt-für-Schritt-Methode möglich.

electronic X 1500

Alter: ab 9 Jahren
Inhalt: 1 Elektronikteile-Einheit
Experimente in Verbindung mit »X 1000«: 174
Format: 42 x 33 x 6,5 cm
Best.-Nr. 61 75 16

electronic X 2500

Alter: ab 12 Jahren
Inhalt: 1 Elektronikteile-Einheit, Anleitungsbuch (196 Seiten)
Experimente in Verbindung mit »X 2000«: ca. 180
Format: 42 x 33 x 6,5 cm
Best.-Nr. 61 76 15

electronic X 3500

Alter: ab 12 Jahren
Inhalt: 1 Elektronikteile-Einheit
Experimente in Verbindung mit »X 3000«: 240
Format: 42 x 33 x 6,5 cm
Best.-Nr. 61 77 14

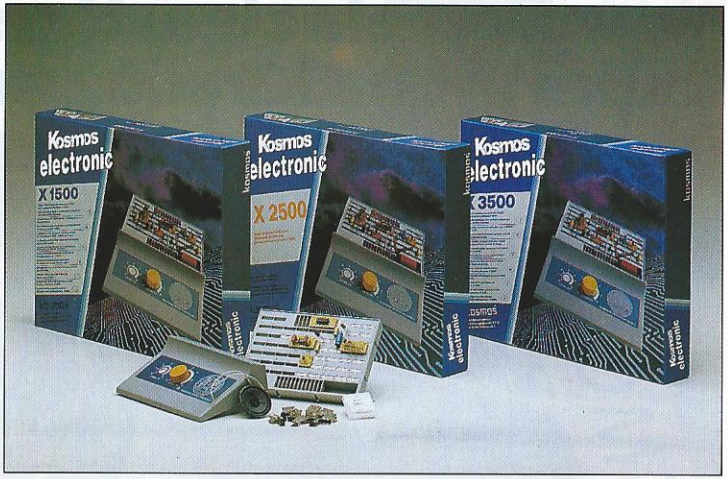
Genau erklärt: Telekommunikationstechniken

Telekommunikation - endlich einmal genau erklärt! Mit diesem Elektronik-Grundkasten können Mädchen und Jungen ab etwa 11 Jahren die modernen Telekommunikationstechniken - Radio, Fernsehen, Telefon, Autotelefon, Satellitenfunk, Verkehrsfunk, Verkehrsleitsystem - kennenlernen.

Dank der Ausstattung dieses Experimentierkastens mit hochmodernen Industriebauteilen - vorwiegend integrierten Schaltkreisen - kann die Technik der elektromagnetischen Schwingungen und Wellen (Hoch- und Höchstfrequenztechnik) in mehr als 170 Versuchen mit Hilfe des praxisnahen KOSMOtronik®-Systems experimentell entdeckt werden.

electronic radio-tech

Alter: ab 11 Jahren
Inhalt: 2 Elektronikteile-Einheiten, Anleitungsbuch (128 Seiten)
Experimente: über 170
Format: 42 x 34 x 11 cm
Best.-Nr. 61 85 13



electronic X 1500 electronic X 2500 electronic X 3500

electronic radio-tech

Zubehör:

Zu »electronic X«, zur Ausbaustufe »High-Tech«, zu »electronic radio-tech« und zur Serie »electronic XN«

Schaltgerät X
Best.-Nr.
61 79 12

Netzgerät X
Best.-Nr.
61 78 13

Neu: Das einzigartige Experimentierprogramm für PCs

Erleben Sie die Welt der Chemie mit diesem völlig neuartigen Experimentierprogramm für Personal-Computer.

Mit KOSMOSOFT CHEMISTRY starten Sie an Bord eines supermodernen Explorerschiffs zum Sonnensystem »Wassili I«, um die auf der Erde knapp werdenden Rohstoffe zu finden. Die Bodenproben, die Sie mit Hilfe von Raumsonden bergen, können sofort auf ihre Verwertbarkeit hin untersucht werden. Ihr Raumschifflabor ist mit allen Geräten und Utensilien für chemische Analysen ausgestattet. Für Ihre Sicherheit sorgt ein perfekt erdachtes Lebenserhaltungssystem, das Laborhandbuch informiert jederzeit über alles Wissenswerte.

Überraschende Untersuchungsergebnisse und unerwartete Ereignisse an Bord ihres Explorerschiffs garantieren stundenlange Spannung auf Ihrer Entdeckungsreise zu den fernen und unbekannten Planeten von »Wassili I«.

KOSMOSOFT CHEMISTRY

Alter: ab 12 Jahren
Inhalt: vier Disketten (3,5"), 16 Seiten Anleitungsbuch, durchgehend vierfarbig
Programm: zahlreiche, größtenteils animierte Grafiken und ca. 40 Experimente im Hauptprogramm
Systemvoraussetzungen: 386/486 Pentium-Rechner, MS-DOS ab Version 3.3 und Windows 3.1, S-VGA-Grafikkarte, die bei einer Auflösung von 640 x 480 mindestens 256 Farben darstellen kann, 4 MB Arbeitsspeicher, 6 MB Windows-Auslagerungsdatei, Festplatte mit mindestens 20 MB freiem Speicherplatz, Maus. Optional: Soundkarte (AdLib, Sound Blaster und kompatible)
Best.-Nr. 66 10 07

Chemische Zauberkunststücke und magische Tricks

Der pfiffige Professor Probenius lädt Mädchen und Jungen ab 10 Jahren zu einer ersten Begegnung mit der Wunderwelt der Chemie ein - ohne jegliche Vorkenntnisse und unnötigen theoretischen Ballast. In 75 chemischen Zauberkunststücken und magischen Tricks entstehen »blutige« Finger, Geisterbilder, Flammen und Flammenfärbungen und... und... und...

Probiergläser und -ständer, Winkelrohr, Filtrierpapier, Magnesiumband, sieben verschiedene Chemikalien, die nach DIN geprüfte Schutzbrille und vieles mehr ermöglichen die amüsanten, altersspezifisch abgestimmten Versuche.

Chemie C 1000

Alter: ab 10 Jahren
Inhalt: 1 Chemieteile-Einheit, Doppel-Anleitungsbuch für »Chemie C 1000« und »C 2000« (124 Seiten)
Experimente: 75
Format:
42 x 34 x 11 cm
Best.-Nr. 64 40 17

Mit Experimenten und Hinweisen zur Entsorgung

Überall um uns herum: Chemie im Alltag

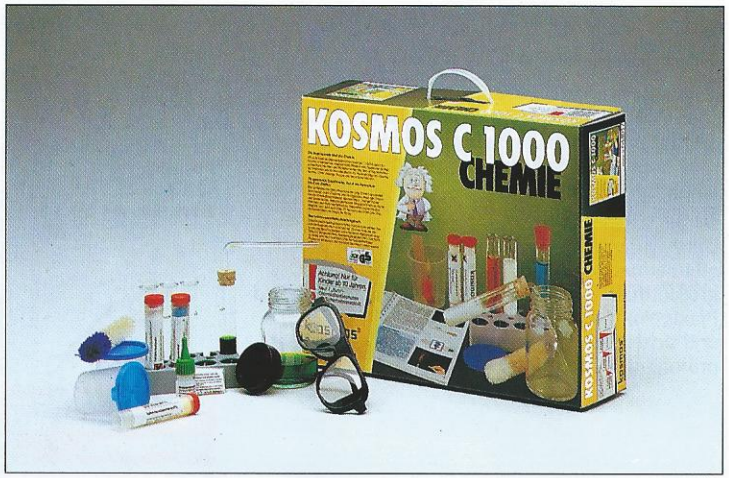
Backpulver in der Küche, Waschmittel im Bad, Gips und Mörtel auf der Baustelle, Margarine auf dem Frühstückstisch: Chemie begegnet uns täglich auf Schritt und Tritt.

Der Experimentierkasten »Chemie C 2000« ist die ideale Erstausrüstung zur Erforschung der Chemie im Alltag.17 Chemikalienfläschchen (mit Sicherheitsverschluß!), Lackmuspapier, Spiritusbrenner, Kohleelektrode, Trichter, Siedestab, Glasrohr und viel Zubehör sind Grundlage für mehr als 250 spannende Experimente, die von Professor Probenius humorvoll und informativ im leicht verständlichen Anleitungsbuch erklärt werden.

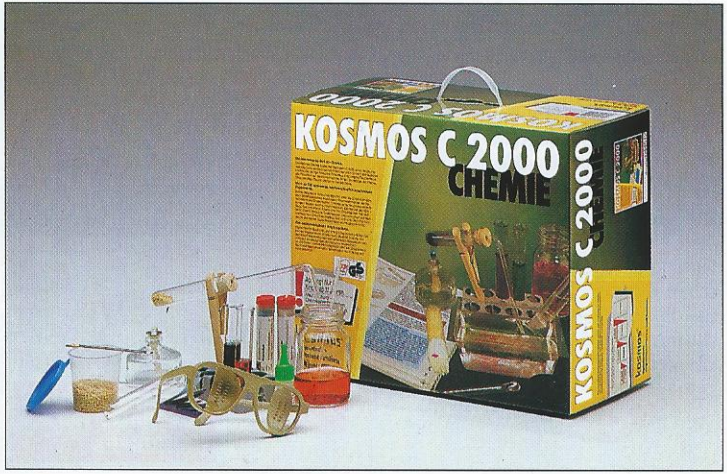
Chemie C 2000

Alter: ab 11 Jahren
Inhalt: 2 Chemieteile-Einheiten, Doppel-Anleitungsbuch für »Chemie C 1000« und »C 2000« (124 Seiten)
Experimente:
über 250
Format:
42 x 34 x 19,5 cm
Best.-Nr. 64 45 12

Mit Experimenten und Hinweisen zur Entsorgung



Chemie C 1000



Chemie C 2000

Die Welt der organischen und anorganischen Chemie

Jugendliche und Erwachsene Hobbychemiker können mit »Chemie C 3000« einprägsame Versuche aus der organischen und anorganischen Chemie durchführen: Säuren und Laugen, Kristalle und Lösungen, Kochsalz, kaltes Licht, Schadstoffe in Erde, Wasser und Luft, Kohle, Gas und Heizöl...

Der reichhaltige Inhalt an Reagenzien und Experimentiermaterialien ermöglicht 360 Versuche. Das großformatige Anleitungsbuch führt in Theorie und Praxis ein, fördert den Spaß am Experimentieren und sichert durch Kontrollfragen zur Wissensüberprüfung den Lernerfolg.

Chemie C 3000

Alter: ab 12 Jahren
Inhalt: 3 Chemieteile-Einheiten, Anleitungsbuch (168 Seiten)
Experimente: 360
Format:
42 x 34 x 28,5 cm
Best.-Nr. 64 50 14

Mit Experimenten und Hinweisen zur Entsorgung

Das anspruchsvolle Chemielabor mit Spezialgeräten

Ein Chemielabor, das seinesgleichen in Europa sucht! Neben der umfangreichen Grundausstattung enthält es eine Reihe von Spezialgeräten für über 600 anspruchsvolle Experimente aus der organischen und anorganischen Chemie.

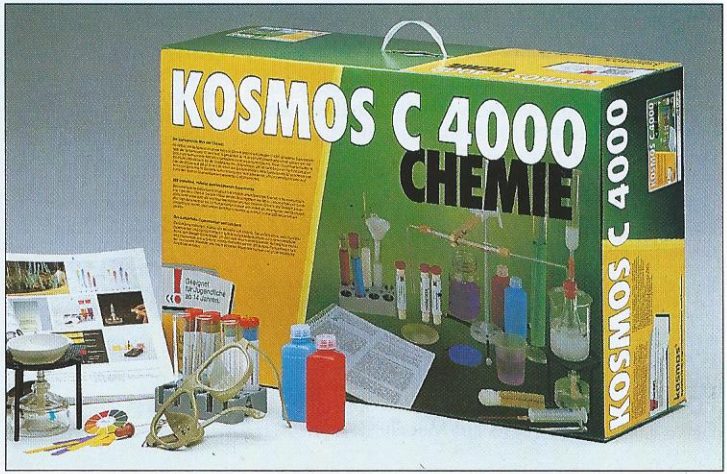
Faszinierende Versuche auf den Spezialgebieten Agro-, Lebensmittel- und Kunststoffchemie und Experimente, die die Wechselbeziehungen zwischen Chemie und Ökologie aufzeigen, können risikolos durchgeführt werden. Das umfangreiche, illustrierte Experimentier- und Lehrbuch beschreibt alle Versuche und erläutert auch komplizierte Sachverhalte leichtverständlich.

Chemie C 4000

Alter: ab 14 Jahren
Inhalt: 4 Chemieteile-Einheiten, Anleitungsbuch (178 Seiten, davon 16 in Farbe)
Experimente: 606
Format:
67 x 42 x 19,5 cm
Best.-Nr. 64 55 19

Mit Experimenten und Hinweisen zur Entsorgung

Chemie C 3000



Chemie C 4000

Die Profi-Ausrüstung

Die Konzeption der KOSMOS Experimentierkästen macht es möglich, bereits vorhandene Kästen jederzeit 'aufzurüsten'. Die Übergangskästen sind so ausgestattet, daß sie den jeweiligen Grundkasten zur nächsthöheren Ausbaustufe ergänzen und um viele neue Experimente erweitern.

Chemie C 1500

Alter: ab 11 Jahren
Inhalt: 1 Chemieteile-Einheit
Experimente in Verbindung mit »Chemie C 1000«: 250
Format:
42 x 34 x 11 cm
Best.-Nr. 64 43 14

Chemie C 2500

Alter: ab 12 Jahren
Inhalt: 1 Chemieteile-Einheit, Anleitungsbuch (168 Seiten)
Experimente in Verbindung mit »Chemie C 2000«: 360
Format:
42 x 34 x 11 cm
Best.-Nr. 64 47 10

Chemie C 3500

Alter: ab 14 Jahren
Inhalt: 1 Chemieteile-Einheit, Anleitungsbuch (178 Seiten)
Experimente in Verbindung mit »Chemie C 3000«: 606
Format:
42 x 34 x 11 cm
Best.-Nr. 64 53 11

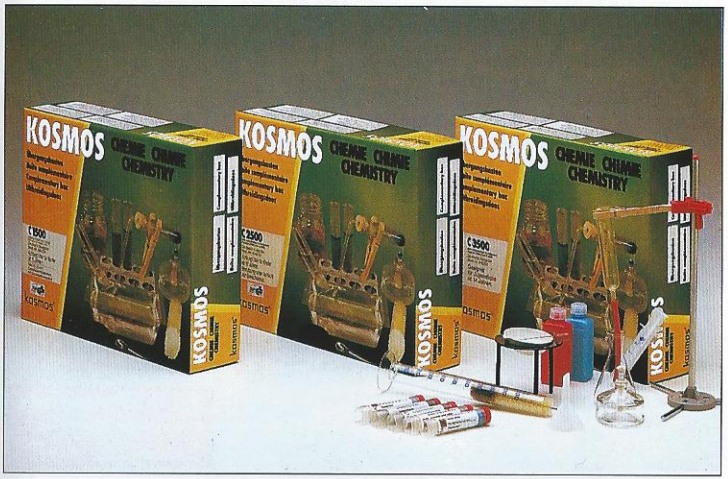
Tests und Experimente im Milligrammbereich

Dieser neuartige Experimentierkasten ist die richtige Ausrüstung für alle, die wenig Platz haben - ein halber Quadratmeter Arbeitsfläche genügt - und die ohne großen Materialaufwand in die Chemie einsteigen wollen. Statt dessen enthält »Microchem« eine multifunktionelle Reaktionsplatte, Pipetten, Tropffläschchen, Meßbecher, eine Leuchtdiode für Leitfähigkeitsnachweise etc.

Einige Kostproben aus dem Versuchsprogramm: Mikrochemische Gasnachweise - Vorstoß in den Mikrogrammbereich - Trennung von Stoffgemischen - Atome, Moleküle, Ionen - Reaktionstypen und ihre Anwendung - Säuren, Basen, Indikatoren - Oxidation und Reduktion - Auf den Spuren von Galvani und Volta - Tests auf Metalle.

Microchem

Alter: ab 10 Jahren
Inhalt: Reaktionsplatte für Kleinmengenversuche, Reagenzien, Chemikalien und Arbeitsmaterial, umfangreiches Anleitungsbuch
Experimente: 130
Format:
37 x 29 x 8 cm
Best.-Nr. 64 60 11



Chemie C 1500 Chemie C 2500 Chemie C 3500

Microchem

Alles über den Boden und seine Beschaffenheit

Als wichtige Basis unseres Lebens ist der Boden unumstritten. Inzwischen wurden sogar Gesetze erlassen, um seine weitere Verunreinigung zu vermeiden. Aber was ist Boden? Woraus besteht er? Was enthält er? Was nimmt der Boden auf, was gibt er ab? Warum ist er sauer oder kalkreich? Um den Boden wirkungsvoll zu schützen und zu erhalten, muß man ihn genau kennen. Antwort auf alle Fragen gibt dieser Experimentierkasten. Die 20 Versuche sind eine ebenso fundierte wie spannende Einführung in seine Beschaffenheit.

Ecology Boden

Alter: ab 14 Jahren
Inhalt: Reagenzien wie ph-Indikator, Phosphat- und Nitritreagenz, ph-Farbskala, Essigsäure, Reagenzgläser mit Halteeinrichtung, Schutzbrille, illustrierte Anleitung (24 Seiten)
Experimente: 20
Format:
29 x 18 x 8 cm
Best.-Nr. 63 45 13

Mit Hinweisen zur Entsorgung

Einführung in die Ökologie des Wassers

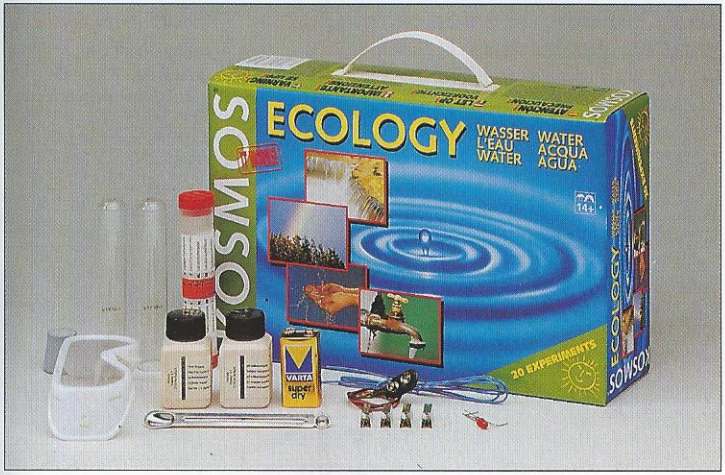
Wasser ist das Kostbarste, was uns die Erde zu bieten hat, die Quelle allen Lebens. Jeder kennt es, und doch bleibt es geheimnisvoll. Woher kommt Wasser? Woraus besteht es? Woran erkennt man seine Qualität? Warum ist Wasser hart, sauer oder alkalisch? Und wie geht man richtig mit ihm um? Um Wasser zu begreifen, muß man seine vielfältigen und auch recht ungewöhnlichen Eigenschaften kennenlernen. Antwort auf alle Fragen gibt dieser Experimentierkasten in 20 spannenden Versuchen.

Ecology Wasser

Alter: ab 14 Jahren
Inhalt: Reagenzien wie ph-Indikator, Härtereagenz, Indikatorpuffertabletten, ph-Farbskala, Leuchtdiode, Batterieclip, Leitungen, Reagenzgläser mit Halteeinrichtung, Schutzbrille, illustrierte Anleitung (24 Seiten)
Experimente: 20
Format:
29 x 18 x 8 cm
Best.-Nr. 63 46 12

Mit Hinweisen zur Entsorgung

Ecology Boden



Ecology Wasser

Das Labor für mehr Umweltbewußtsein

Ressourcenschonung und Abfallvermeidung - das Erkennen der Ursachen hilft, eigene Fehler zu vermeiden. Der Experimentierkasten »KOSMOS TEST Ökologie« vermittelt fundierte Kenntnisse in allen Umweltfragen. Mit chemischen Analysen, die Jugendliche ab 14 Jahren und Erwachsene sofort ausführen können, gelangt man schnell auf die Spur von Schadstoffen in Haushalt, Umwelt und Natur: Schwefeldioxid in Luft und Lebensmitteln, Ammonium und Nitrat im Trinkwasser, Phosphate und Nitrit in Wurst, Aluminium in Böden und mehr.

Das umfangreiche Anleitungsbuch beschreibt und erklärt alle Versuche genau. Es bietet Hintergrundwissen über aktuelle Umweltprobleme und läßt auch brisante Themen nicht aus.

KOSMOS TEST Ökologie

Alter: ab 14 Jahren
Inhalt: Reagenzien und Arbeitsmaterial für umweltanalytische Versuche, Anleitungsbuch mit Farbabbildungen (128 Seiten)
Experimente: 77
Format:
37 x 29 x 8 cm
Best.-Nr. 63 44 14

Mit Hinweisen zur Entsorgung

Die Geheimnisse von Strom und Magnetismus

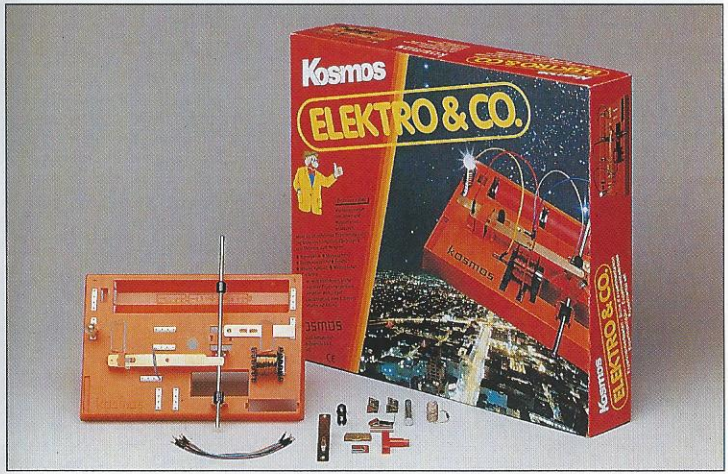
Physik ist das wohl spannendste und aufregendste Experimentierfeld. Professor Kabel, der berühmte Erfinder, lädt hier Kinder ab 8 Jahren ein, den Geheimnissen von Strom und Magnetismus auf die Spur zu kommen.

In mehr als 50 gefahrlosen Experimenten rund um Batterien, Lämpchen, Elektrospulen und Magnete erfährt man: Wie funktioniert eine Türklingel? Was haben Batterien und Lämpchen miteinander zu tun? Warum zeigt die Kompaßnadel immer nach Norden? Was ist Magnetismus? Warum dreht sich ein Elektromotor? Muß ein Stromkreis rund sein?

Elektro & Co.

Alter: ab 8 Jahren
Inhalt: 1 Physikteile-Einheit, Anleitungsbuch (64 Seiten)
Experimente: ca. 50
Format:
34,5 x 30,5 x 6,5 cm
Best.-Nr. 62 51 15

Ecology TEST



Elektro & Co.

Experimente mit Gleich- und Wechselstromtechnik

Dieser Experimentierkasten für Mädchen und Jungen ab 10 Jahren gibt eine fundierte Einführung in die Welt der Elektrotechnik bis hin zu den Grundlagen der Leistungselektronik.

In rund 150 spannenden Experimenten der Gleich- und Wechselstromtechnik mit z.T. praxisgerechten Geräten und Anlagen - darunter ein Autoblinker, Relais, Summer, Alarmanlage, Meßgeräte usw. - wird der Erwerb von Wissen um Strom und Spannung und deren Anwendungen zum wahren Vergnügen. Zur umfangreichen Ausstattung dieses Experimentierkastens gehören u.a. Spulen, Lämpchen, Widerstandsdraht, Schalter, Taster und ein Elektronikmodul.

electro E 2000

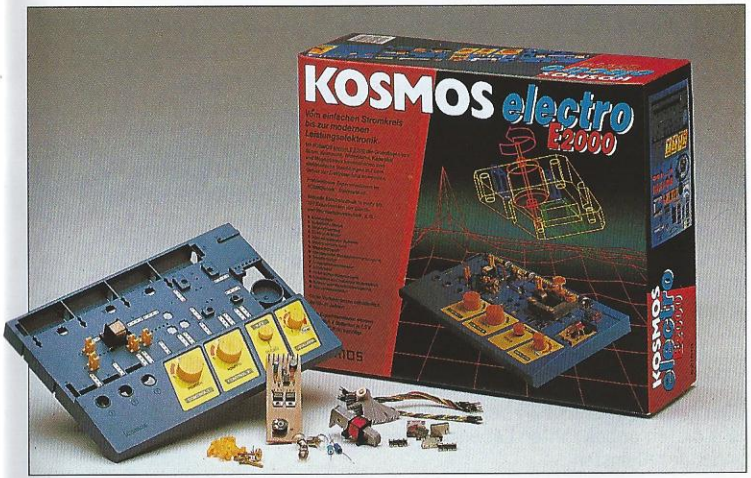
Alter: ab 10 Jahren
Inhalt: 2 Physikteile-Einheiten, Anleitungsbuch (100 Seiten)
Experimente: ca. 150
Format:
42 x 34 x 12 cm
Best.-Nr. 62 15 13

Physikalische Entdeckungen von Archimedes bis Newton

Auf keinem anderen naturwissenschaftlichen Gebiet ist das Experimentieren so wichtig wie in der Physik. Mit Hilfe des Experimentierkastens »Physik P 2000« kann das Basiswissen dieser Wissenschaft spielerisch erlernt werden. Mädchen und Jungen ab 11 Jahren können hier in mehr als 100 Experimenten physikalische Sachverhalte des Alltags und der Technik erleben. Die weltverändernden Entdeckungen und Erfindungen der berühmten Forscher werden vorgestellt und erklärt: Flaschenzug, Balkenwaage, Wurfmaschine, Kugellager, Propellerwagen, Düsenantrieb, Elementarkino, Akustik u.v.m.

Physik P 2000

Alter: ab 11 Jahren
Inhalt: 1 Physikteile-Einheit, Anleitungsbuch (80 Seiten)
Experimente: ca. 100
Format:
42 x 34 x 6,5 cm
Best.-Nr. 62 85 12



Electro E 2000

Physik P 2000

Geheime Entdeckungen in der Welt des Kleinsten

Neugierige Forscher und junge Detektive machen sich auf die Spur, um die unzähligen Geheimnisse der Mikrowelt zu lösen. Wahrhaft haarige Abenteuer erwarten sie hier! Mit Sherlock Holmes auf der Jagd nach dem Täter - Das Alibi aus Staub - Haben Pflanzen auch Haare, oder sehen die nur so aus? - Das Leben im Wassertropfen: Ein Minigarten für Tiere und Pflanzen, bewohnt von Geißeltieren, Rädertieren, Amöben, Zieralgen und Glockentierchen, mit bizarren Formen, die manchmal Raumschiffen von Aliens gleichen! - Was alles lebt in einer Blumenvase? Wie sieht eine Pflanzenzelle aus, ein Stück Stoff oder Zeitungspapier?

Das Anleitungsbuch hilft bei der Lösung aller Rätsel aus diesen unbekannten Lebensräumen, aus der Welt des Kleinsten.

KOSMOS START Mikroskopie

Alter: ab 10 Jahren
Inhalt: Präparationsset mit Mikroskop in Metallausführung, 3fach Optik (100- bis 300-fache Vergrößerung, Beleuchtung und Spiegel, Anleitungsbuch (32 Seiten)
Format:
29 x 18,5 x 8 cm
Best.-Nr. 63 60 12

Uralte und immer wieder neue Geheimnisse der Natur

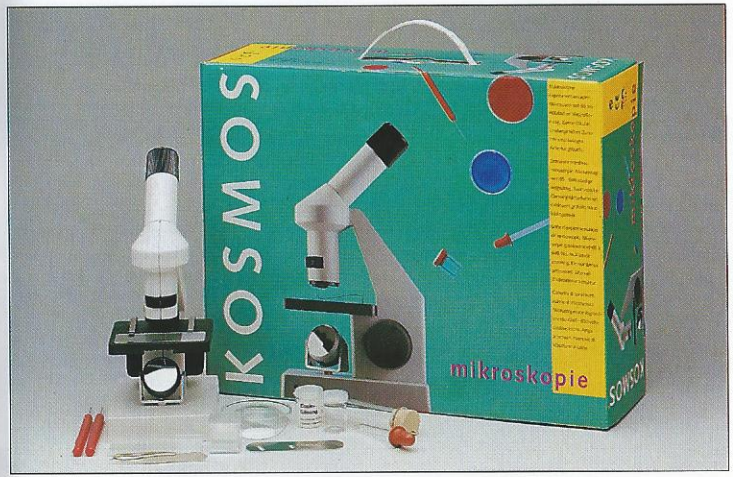
Ausgerüstet mit diesem Experimentierkasten können sich Jungen und Mädchen ab 12 Jahren in spannende Forschungsabenteuer stürzen und die uralten und immer wieder neuen Geheimnisse der Natur erforschen: Sind Ameisen oder Läuse tatsächlich die kleinsten Tiere? Gibt es in einem Wassertropfen rasende Pantoffeln und sogar Rennboote mit Außenbordmotor? Was ist eigentlich eine Zelle, wie sind Tiere und Pflanzen im Inneren aufgebaut? Arbeitete der berühmte Sherlock Holmes wirklich nur mit einer Lupe?

Die über 100 Versuche können sofort durchgeführt werden. Das deutsche Qualitätsmikroskop ist komfortabel in der Bedienung, das für die Experimente benötigte Zubehör ist enthalten und im Anleitungsbuch wird alles genau erklärt.

Mikroskopie

Alter: ab 12 Jahren
Inhalt: Präparations-Arbeitseinheit mit deutschem Qualitätsmikroskop (60- bis 600fache Vergrößerung), Zoom-Ausstattung, Anleitungsbuch (56 Seiten)
Experimente:
etwa 100
Format:
37 x 29 x 11,6 cm
Best.-Nr. 63 62 10

Mikroskopie START



Mikroskopie

Die Faszination von Licht und Farbe

Die Welt des Lichts und der Farben ist ein faszinierendes Abenteuer. Mit selbstgebauten optischen Geräten können Mädchen und Jungen ab 10 Jahren viel Aufregendes entdecken. Eine optische Bank hilft beim Verständnis von Brechung, Streuung, Beugung und Dispersion des Lichts. Rätsel um die Spektralfarben des Regenbogens, Mond- und Sonnenfinsternis, um Morgenrot und Himmelsblau werden gelöst. Der Spaß mit dem Zerr- oder Hohlspiegel ist riesig. Und zum Selberbauen: Theaterglas, Mikroskop und Teleskop.

Opto-tech 2000

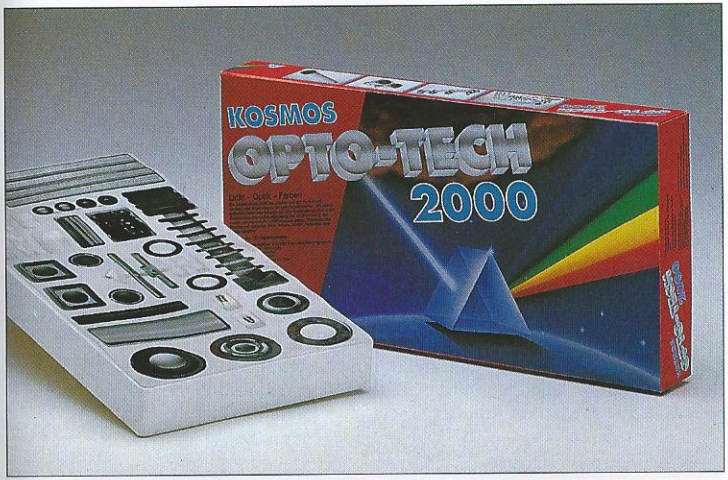
Alter: ab 10 Jahren
Inhalt: Teile für optische Bank, Prisma, Linsen, Glühlämpchen, Leuchtdiode, Lichtwellenleiter, Farbfolien, Beugungsgitter, Teile zum Bau von Mikroskop, Theaterglas und Teleskop, Anleitungsbuch (56 Seiten)
Experimente: rund 120
Format: 58 x 29 x 6,7 cm
Best.-Nr. 62 20 15

Die Wunderwelt des Allerkleinsten

Wie sieht ein Schmetterlingsflügel aus nächster Nähe aus? Oder eine Fischschuppe, ein Fliegenrüssel, Haare, Fingerabdrücke und Mikrofossilien? Schon Achtjährige können mit dem »macro-Stereoscop« von KOSMOS, das in 12,5facher Vergrößerung ein plastisches Bild liefert, in die Wunderwelt des Allerkleinsten buchstäblich hineinsehen. Es kann mit beiden Augen gleichzeitig gearbeitet werden, schwenkbare Tuben ermöglichen eine Anpassung an den Augenabstand, der Arbeitsabstand erlaubt ein ungehindertes Präparieren und Beobachten. Alle (künftigen) Umweltschützer, Kriminalisten, Biologen werden begeistert sein!

macro Stereoscopie

Alter: ab 8 Jahren
Inhalt: Deutsches Qualitäts-Stereoscop (12,5-fache Vergrößerung), Präpariernadeln, Pipette, Pinzette, Pinsel, Stecknadeln, Aufbewahrungsbehälter, Anleitungsbuch (64 Seiten)
Experimente und Beobachtungen: rund 250
Format: 58 x 29 x 6,7 cm
Best.-Nr. 63 20 14



Opto-tech 2000

Macro Stereoscopie

Spaß und Spannung für junge Kriminologen

Ganoven haben keine Chance mehr, seit es diese neue Detektivausrüstung gibt! Vier spannungsgeladene Krimis auf der Hörspiel-Cassette und praktische Tips im Detektivratgeber heizen das Jagdfieber so richtig an. Spurensicherung, Kombination, Identifizierung und Festnahme des Täters werden zum Kinderspiel, denn ein echter Fotoapparat, Phantombilder, Fingerabdruckpulver und -konservierungsfolie, Lupe, Handschellen und vieles mehr lassen keinen Verdächtigen entkommen.

Das knifflige Beschäftigungsspiel mit Hörspiel-Cassette, Crimi-»Memory«, Suchspiel und Codescheibe zum Selberbasteln entstand in Zusammenarbeit mit dem *Süddeutschen Rundfunk Stuttgart*.

Die Superdetektive

Alter: ab 8 Jahren
Inhalt: Hörspiel-Cassette (Spieldauer 40 Minuten), Kamera, Magnetstift, Eisenpulver, Fingerabdruckfarbe und -kartei, Pinsel, Lupe, Fixierfolie, Schwamm, ph-Papier, Phantombilder, Handschellen und Crimi-»Memory«, Detektiv-Ratgeber (24 Seiten)
Format:
35,5 x 30 x 8 cm
Best.-Nr. 62 60 13

Die Superdetektive

Library of Science

Diese neu konzipierten Experimentierkästen ermöglichen erste spielerische Begegnungen mit naturwissenschaftlichen und technischen Gebieten. So können die jungen Forscher eigene Neigungen und Talente entdecken und zugleich spezielle Kenntnisse erwerben. Jeder Experimentierkasten enthält ein umfassendes, leicht verständliches Anleitungsbuch zum Thema.

Alter: ab 10 Jahren
Format: je 17 x 25 x 5,5 cm

Electronic Start

Kinderleichte Elektronikschaltungen
Best.-Nr. 65 17 18

Detektorradio

Radio ohne Strom wie Anno 1923
Best.-Nr. 65 12 13

Salzkrebschenfarm

Vom Baby-Krebschen zum erwachsenen Tier
Best.-Nr. 65 18 17

Chemie entdecken

Erster Streifzug durch die Welt der Stoffe
Best.-Nr. 65 16 19

Magnetzauberei

Lustige Experimente mit unsichtbaren Kräften
Best.-Nr. 65 14 11

Junior Wetterdienst

Wetterbeobachtung und Wettervorhersage
Best.-Nr. 65 15 10

Reise durch die Zeit von der Antike bis heute

Alles Wissenswerte und Merkwürdige über Zeitdiebe und Zeitzonen, Sommerzeit und Zeitsprünge entdecken neugierige junge Forscher auf dieser Zeitreise von der Antike bis heute.

Wie kommt es, daß bei einer Eintagsfliege ein Tag so lang ist wie für einen Menschen 60 Jahre? Warum hatte man früher mehr Zeit? Gingen die Uhren langsamer oder gab es noch gar keine?

Rätsel über Rätsel, die jetzt mit Hilfe der spannenden Hörspiel-Cassette gelöst werden können. Und außerdem: jede Menge Material zum Basteln, Experimentieren und sogar für den Bau einer modernen elektrischen, quarzgesteuerten Uhr.

KOSMOS JUNIOR Zeit

Alter: ab 8 Jahren
Inhalt: Hörspiel-Cassette (Spieldauer 60 Minuten), Schmökerbuch (24 Seiten), Quarzuhr, Sanduhr, Sonnenuhr und vieles andere mehr
Format:
34,5 x 30,5 x 4,5 cm
Best.-Nr. 62 59 17

Sternbilder und andere Himmelserscheinungen

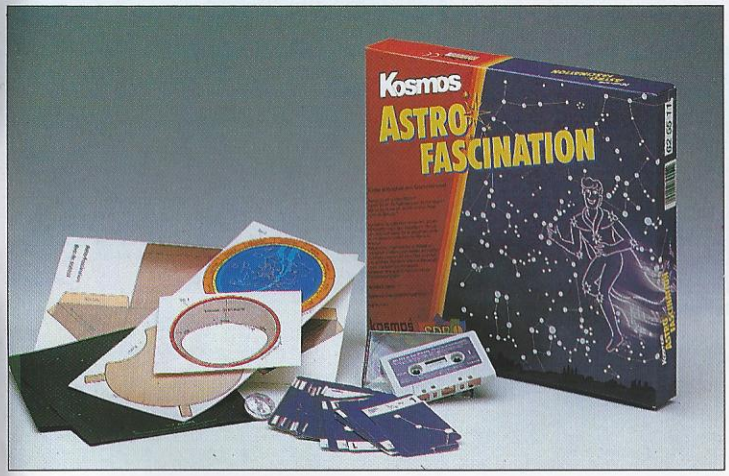
Dieser völlig neuartige Experimentierkasten ermöglicht es, spielerisch und mit großem Vergnügen Sternbilder und andere »Himmelserscheinungen« kennenzulernen. In einer spannenden Hörspielstunde werden Mira und Flo von KOS, dem geheimnisvollen Sternenwesen, zu einer aufregenden Himmelsexpedition mitgenommen. Die Sternenreise im Frühling, Sommer, Herbst und Winter vergeht - wortwörtlich - wie im Fluge.

Das durchgehend farbige Anleitungsbuch, ein Kompaß, Astro-Quartettspiel, die Astro-»Dias«, Modellbogen zum Basteln von drehbarer Sternkarte und Sonnenuhr sorgen für zusätzlichen Spaß.

Astro Fascination

Alter: ab 9 Jahren
Inhalt: Hörspiel-Cassette (Spieldauer 57 Minuten), Quartettspiel, Kompaß, 12 Bastelbogen mit Zubehör, Astro-»Dias«, durchgehend farbiges Anleitungsbuch
Format:
34,5 x 30,5 x 4,5 cm
Best.-Nr. 62 55 11

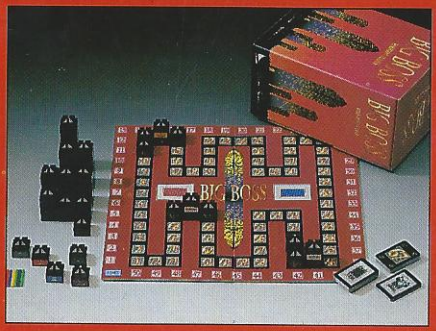
JUNIOR Zeit

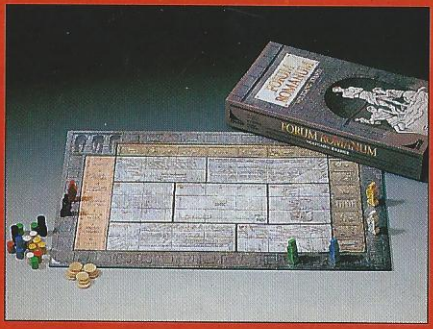


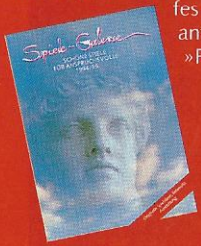
Astro Fascination

Spiele-Galerie

Die neue Ausgabe des Kataloges »Schöne Spiele für Anspruchsvolle« zeigt das komplette Programm der Franckh Spiele-Galerie und stellt Ihnen die beiden Neuheiten des Jahres 1994 ausführlich vor: »Big Boss« werden Sie, wenn es Ihnen im gleichnamigen spannenden Wirtschaftsspiel gelingt, mit Konzernen Kasse zu machen. Wenn Sie lieber Konsul werden wollen, fahren Sie auf dem römischen Kandidaten-Karussell mit. Schauplatz dieses packenden Wahlkampfes ist das antike »Forum







Technische Änderungen vorbehalten.

Ihr Fachhändler:

975047 94-08-320